

**Guía de
referencia**

hp StorageWorks

Receptáculo de cinta de montaje en bastidor de 1 U

Primera edición (Agosto de 2004)

Referencia: A7443-96005

Esta guía está pensada para utilizarse como instrucciones para la instalación paso a paso y como información de referencia para el manejo, la solución de problemas y las futuras actualizaciones del receptáculo de cinta de montaje en bastidor de 1 U de StorageWorks de HP.



© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Hewlett-Packard Company no concede garantías de ningún tipo en relación a este material, incluidas, entre otras, las garantías implícitas de comercialización y adecuación a un propósito determinado. Hewlett-Packard no se hace responsable de los errores aquí contenidos, ni de los daños directos o indirectos derivados de la distribución, funcionamiento o utilización de este material.

Este documento contiene información patentada, que está protegida por las leyes del copyright. Ninguna parte de este documento puede fotocoparse, reproducirse o traducirse a otro idioma sin el consentimiento previo por escrito de Hewlett-Packard. La información que aparece en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías de los productos y servicios de HP están establecidas en las declaraciones expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios. Nada de lo presente en este documento debe considerarse como una garantía adicional. HP no se hace responsable de los errores u omisiones técnicos o editoriales aquí contenidos.

Microsoft®, MS-DOS®, MS Windows®, Windows® y Windows NT® son marcas registradas de Microsoft Corporation en EE.UU.

Hewlett-Packard Company no se hace responsable de los errores u omisiones técnicos o editoriales aquí contenidos. La información está sujeta a modificaciones sin previo aviso y se suministra "como está", sin garantía de ningún tipo. Las garantías de los productos de Hewlett-Packard Company están establecidas en las declaraciones expresas de garantía limitada que acompañan a dichos productos. Nada de lo presente en este documento debe considerarse como una garantía adicional.

Impreso en los EE.UU.

Guía de referencia del Receptáculo de cinta de montaje en bastidor de 1 U
Primera edición (Agosto de 2004)
Referencia: A7443-96005

Contenido

Acerca de esta guía	5
Información general	5
Público al que está dirigida	5
Requisitos previos	5
Documentos relacionados	5
Signos y símbolos convencionales en el documento	6
Símbolos utilizados en el equipo	7
Estabilidad del bastidor	8
Obtención de ayuda	8
Servicio técnico de HP	8
Página Web dedicada al almacenamiento de HP	9
Distribuidor autorizado de HP	9
1 Introducción	11
Características estándar	12
Opciones de hardware compatibles	12
Componentes del receptáculo de cinta	13
2 Instalación en bastidor	15
Kit de montaje en riel	15
Herramientas requeridas	16
Instalación del receptáculo de cinta en un bastidor	16
Antes de empezar	17
Instalación de los rieles de los componentes	17
Instalación de los rieles de bastidor	18
Instalación en bastidores con orificios redondos o cuadrados	19
Instalación en bastidores con orificios de tornillo 10-32	21
Finalización de la instalación	23

3	Instalación y sustitución de la unidad de cinta	.27
	Configuración de los ID SCSI	27
	Herramientas requeridas	28
	Instalación de una segunda unidad de cinta	29
	Configuraciones internas de los cables	35
	Dos unidades en un bus SCSI	36
	Dos unidades en dos buses SCSI	37
	Volver a instalar una unidad de cinta	38
	Resolución de problemas	45
A	Avisos reglamentarios	.47
	Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones	47
	Equipo de Clase A	48
	Equipo de Clase B	48
	Modificaciones	48
	Cables	49
	Declaración de conformidad para los productos marcados con el logotipo de la FCC (únicamente para Estados Unidos)	49
	Aviso canadiense (Avis Canadien)	50
	equipo de Clase A	50
	equipo de Clase B	50
	Aviso de la Unión Europea	50
	Aviso de BSMI	51
	Aviso japonés	51
	Aviso japonés sobre cables de alimentación	51
	Avisos coreanos	52
B	Descarga electrostática	.53
	Métodos de conexión a tierra	54
C	Datos técnicos	.55
	Índice	.57

Información general

En esta guía de referencia se proporciona información para ayudarle a:

- Conocer los componentes y aprender a utilizar el receptáculo de cinta de montaje en bastidor de 1 U
- Instalar o sustituir las unidades de cinta en el receptáculo
- Instalar el receptáculo de cinta en un bastidor

Público al que está dirigida

Este manual está dirigido a administradores y técnicos de sistemas con experiencia en las siguientes áreas:

- Instalación de unidades de cinta
- Instalación del hardware en un bastidor
- Configuración de los ID SCSI

Requisitos previos

Antes de instalar o utilizar las unidades de cinta y el receptáculo de cinta, asegúrese de que:

- Sabe lo que son los ID SCSI
- Lee y comprende las implicaciones de seguridad de la sección “[Estabilidad del bastidor](#)” en la página 8

Documentos relacionados

Además de esta guía, es posible que desee consultar la documentación para la unidad de cinta instalada en este receptáculo.

Signos y símbolos convencionales en el documento

Tabla 1: Signos convencionales en el documento

Signo convencional	Elemento
Texto azul: Figura 1	Enlaces de referencia cruzada
Negrita	Elementos de menú, botones y nombres de tecla, fichas y cuadros
<i>Cursiva</i>	Énfasis del texto y títulos de documentos en el cuerpo del texto
Fuente de espacio sencillo	Entrada del usuario, nombres de comandos, códigos, ficheros y directorios, y respuestas del sistema (salida y mensajes)
Texto subrayado con la fuente Sans serif (http://www.hp.com)	Direcciones de páginas Web



ADVERTENCIA: indica que si no se siguen las instrucciones de la advertencia, pueden producirse lesiones corporales o incluso la muerte.



Precaución: indica que si no se siguen las instrucciones, podrían producirse daños en el equipo o en los datos.

Nota: presenta comentarios o puntos de información interesante.

Símbolos utilizados en el equipo

Los siguientes símbolos utilizados en el equipo se pueden encontrar en el hardware al que corresponde esta guía. Sus significados son los siguientes:



Cualquier superficie o área cubierta del equipo donde aparezcan estos símbolos indica la presencia de descargas eléctricas. La zona cubierta contiene piezas no reparables por el operador.

ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de daños provocados por descargas eléctricas, no abra este componente.



Cualquier superficie o área del equipo donde aparezcan estos símbolos indica la presencia de una superficie o un componente a temperatura elevada. Cualquier contacto con esta superficie puede producir daños.

ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de lesiones personales por quemaduras, deje enfriar la superficie de los componentes antes de tocarlos.



Los productos o conjuntos en los que aparecen estos símbolos indican que el componente supera el peso recomendado para ser manipulado con seguridad por una sola persona.

ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de lesiones personales o daños en el equipo, observe las directrices y requisitos de seguridad e higiene en el trabajo relativos a la manipulación manual de materiales.

Estabilidad del bastidor

La estabilidad del bastidor protege a los usuarios y al equipo.



ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de sufrir lesiones personales o de causar daños en el equipo, asegúrese de que:

- Las patas estabilizadoras están extendidas hasta el suelo.
- Todo el peso del bastidor descansa sobre ellas.
- En las instalaciones individuales de bastidores, los pies estabilizadores van unidos al bastidor.
- En instalaciones múltiples de bastidores, éstos se colocan emparejados.
- Sólo se extiende un componente de bastidor cada vez. Un bastidor puede desestabilizarse si por alguna razón se extiende más de un componente de bastidor.

Obtención de ayuda

Si todavía tiene alguna pregunta relativa a esta guía, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado de HP o acceda a nuestra página Web: <http://www.hp.com>.

Servicio técnico de HP

Los números de teléfono de los servicios técnicos de todo el mundo están enumerados en la página Web siguiente de HP: <http://www.hp.com/support/>. Desde esta página Web, seleccione el país de origen.

Nota: para una mejora continua de la calidad, las llamadas se pueden grabar o supervisar.

Antes de llamar, asegúrese de que cuenta con la siguiente información:

- Número de registro del servicio técnico (si es aplicable)
- Números de serie del producto
- Nombres y números de modelo del producto
- Mensajes de error correspondientes
- Nivel de revisión y tipo del sistema operativo
- Preguntas específicas y detalladas

Página Web dedicada al almacenamiento de HP

La página Web de HP posee información sobre este producto además de los últimos controladores. Puede acceder al servicio de almacenamiento en: <http://www.hp.com/country/us/eng/prodserv/storage.html>. En esta página Web, seleccione el producto o la solución adecuados.

Distribuidor autorizado de HP

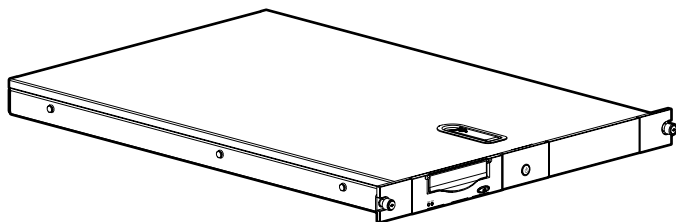
Para obtener el nombre del distribuidor autorizado de HP más cercano:

- En Estados Unidos, llame al 1-800-345-1518
- En Canadá, llame al 1-800-263-5868
- En otros lugares, consulte la página Web de HP para obtener las direcciones y números de teléfono: <http://www.hp.com>.

Introducción

1

El receptáculo de cinta de montaje en bastidor de 1 U de StorageWorks de HP es un sistema de almacenamiento de montaje en bastidor capaz de almacenar hasta dos unidades de cinta SCSI de media altura y 5,25 pulgadas. Es compatible con los bastidores de la serie 7000, 9000 y 10000 de HP, los sistemas /E de bastidor de HP, HP AlphaServer y otros bastidores estándar de 19 pulgadas.



15100

Figura 1: Receptáculo de cinta de montaje en bastidor de 1 U

Características estándar

Las características estándar del receptáculo de cinta de 1 U se resumen a continuación:

- Admite una o dos unidades de cinta de media altura de 5,25 pulgadas.
- Unidades de soporte de interfaz SCSI independientes en uno o dos buses Wide SCSI LVD/SE
- Conmutadores ID SCSI remotos
- Terminación SCSI interna
- Conmutador de alimentación del panel frontal con indicador
- Fuente de alimentación interna de 140 vatios e intervalo automático
- Instalación en bastidores de 19 pulgadas con orificios redondos, cuadrados o de tornillo

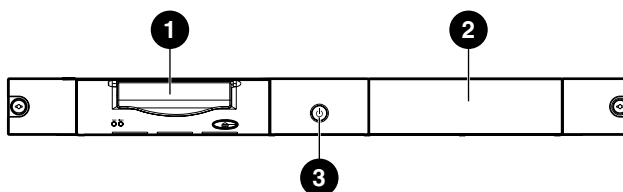
Nota: la conexión en serio de dos o más receptáculos de cinta de montaje en bastidor de 1 U no es compatible.

Nota: el receptáculo de cinta de 1U debe encenderse manualmente después de la interrupción de la alimentación. No se encenderá automáticamente.

Opciones de hardware compatibles

Para obtener una lista de las opciones de hardware y de los Controladores SCSI actualmente compatibles, como soportes y unidades de cinta, visite la página Web de HP en: <http://h18006.www1.hp.com/storage/tapestorage.html>

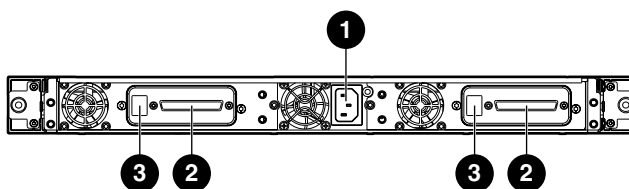
Componentes del receptáculo de cinta



15101

Figura 2: Componentes del panel frontal del receptáculo de cinta

- ❶ Unidad de cinta
- ❷ Expansión del compartimiento de unidades
- ❸ Conmutador y LED de alimentación



15102

Figura 3: Componentes del panel posterior del receptáculo de cinta

- ❶ Conector de alimentación de CA
- ❷ Conectores Wide SCSI LVD/SE
- ❸ Conmutadores ID SCSI

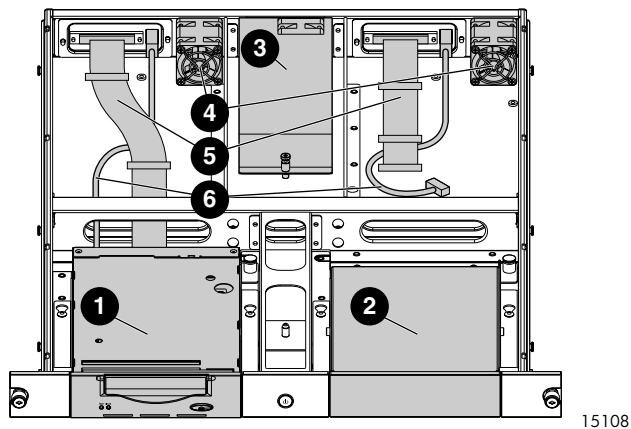


Figura 4: Componentes internos del receptáculo de cinta

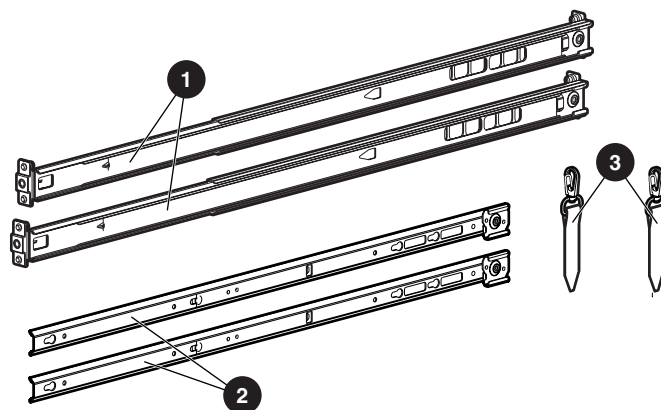
- | | |
|--|------------------------------------|
| ❶ Unidad de cinta | ❷ Placa de la unidad de cinta |
| ❸ Fuente de alimentación | ❹ Módulos de ventilador (2) |
| ❺ Cables internos Wide SCSI LVD/SE (2) | ❻ Cables de conmutador ID SCSI (2) |

Instalación en bastidor

2

Kit de montaje en riel

Los rieles para bastidor suministrados con el receptáculo de cinta de montaje en bastidor de 1 U pueden utilizarse para instalar la unidad en bastidores con orificios redondos, cuadrados o de tornillo en las barras de montaje verticales. Los rieles pueden adaptarse a bastidores con 23 - 34 pulgadas (58 - 86 cm) de separación entre las barras de montaje verticales frontal y posterior. Los rieles son idénticos y pueden montarse en el lateral izquierdo o derecho.



15121a

Figura 5: Componentes del kit de montaje en riel

- ❶ Rieles externos para bastidor
- ❷ Rieles de componente interno
- ❸ Pinzas para cables

Herramientas requeridas

Si va a instalar el receptáculo de cinta en un bastidor con orificios sin marcar en las barras de montaje verticales, los siguientes elementos facilitarán la instalación en bastidor:

- Lápiz
- Cinta métrica

Si va a instalar el receptáculo de cinta en un bastidor con orificios de tornillo en las barras de montaje verticales, necesitará la siguiente herramienta:

- Destornillador de punta plana de 3/16 pda (5 mm)

Instalación del receptáculo de cinta en un bastidor



ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de sufrir lesiones personales o de causar daños en el equipo, asegúrese de que:

- Las patas estabilizadoras del bastidor están extendidas hasta el suelo
 - Todo el peso del bastidor descansa sobre ellas.
 - Las patas estabilizadoras están conectadas al bastidor si se trata de instalaciones de bastidor individual
 - Los bastidores están acoplados en las instalaciones de varios bastidores
 - Extienda sólo un componente cada vez. El bastidor puede desestabilizarse si por alguna razón se extiende más de un componente.
-

Al instalar el receptáculo en un bastidor:

- Comience por la parte inferior del bastidor o por la parte superior de cualquier componente previamente montado y a partir de ahí siga hacia arriba.
- Siempre que sea posible, instale los componentes más pesados en la parte inferior y los más ligeros en orden hacia la parte superior del bastidor.
- Asegúrese de que los rieles de montaje en bastidor están completamente nivelados.

Antes de empezar

Si va a instalar el receptáculo de cinta en un bastidor con orificios sin marcar en las barras de montaje verticales, busque y marque los orificios de montaje adecuados en el bastidor antes de comenzar la instalación en los rieles.

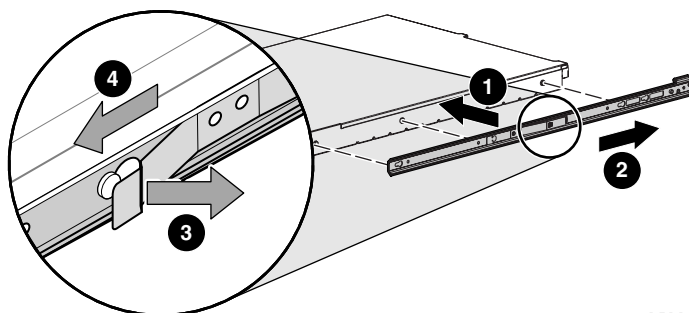


Precaución: es importante que los componentes de bastidor se instalen nivelados. Para garantizar que el receptáculo de cinta de 1 U está instalado correctamente, es posible que tenga que medir la altura de los orificios de montaje adecuados en las barras de montaje verticales frontal y posterior.

Instalación de los rieles de los componentes

Los rieles de los componentes son la parte interna del sistema de rieles del bastidor que está conectada al receptáculo de cinta.

1. Alinee los orificios en forma de ranura situados en los rieles de los componentes izquierdo y derecho, con los tres pines en los laterales del receptáculo ❶. Consulte la [Figura 6](#).
2. Deslice los rieles de los componentes hacia la parte posterior del receptáculo ❷ hasta que encajen en su lugar.



15118

Figura 6: Conexión de los rieles de los componentes en el receptáculo

Nota: para quitar el riel de los componentes, saque la lengüeta accionada por muelle situada ❸ en el lateral del riel y empújela hacia delante ❹.



Precaución: si va a devolver el receptáculo de cinta de montaje en bastidor de 1 U para su reparación, asegúrese de que quita y guarda los rieles de los componentes.

Instalación de los rieles de bastidor

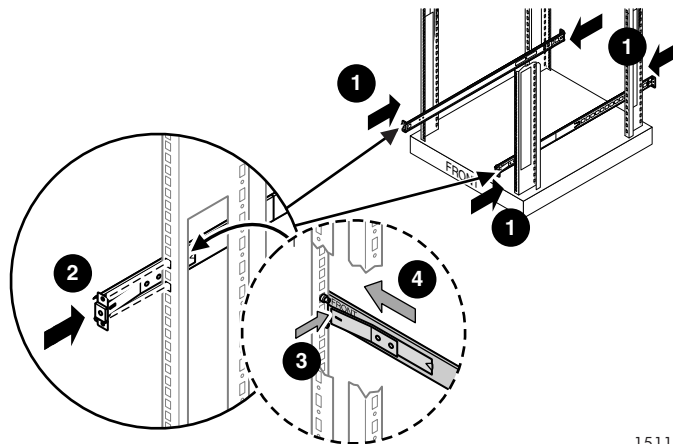
Los procedimientos de instalación varían en función del tipo de bastidor. Los rieles se suministran ya listos para su instalación en bastidores con orificios redondos o cuadrados. Si los rieles van a instalarse en bastidores con orificios de tornillo 10-32, debe quitar primero los pines de montaje. Consulte una de las siguientes secciones para obtener las instrucciones de instalación adecuadas para su bastidor.

- “[Instalación en bastidores con orificios redondos o cuadrados](#)” en la página 19
- “[Instalación en bastidores con orificios de tornillo 10-32](#)” en la página 21

Instalación en bastidores con orificios redondos o cuadrados

Nota: los extremos de los rieles de bastidor están marcados con etiquetas FRONT (DELANTE) y REAR (DETRÁS) para ayudarle a orientarse.

1. Inserte los pines de la cubierta de montaje de los rieles externos para bastidor en los orificios marcados anteriormente en las barras de montaje verticales de la parte delantera del bastidor. Consulte la [Figura 8](#). Los rieles de bastidor se ajustarán en su lugar.



15116

Figura 7: Instalación de los rieles de bastidor en la parte delantera del bastidor

Nota: para quitar el riel y cambiarlo de posición, saque la lengüeta accionada por muelle ③ situada en la parte externa del riel de bastidor y empujela hacia delante ④.

2. Extienda los rieles de bastidor más allá de la barra de montaje vertical de la parte posterior e inserte los pines del soporte de montaje en los orificios marcados anteriormente en el bastidor. Consulte la [Figura 8](#). Los rieles de bastidor se ajustarán cuando empuje el extremo de los mismos hacia delante.

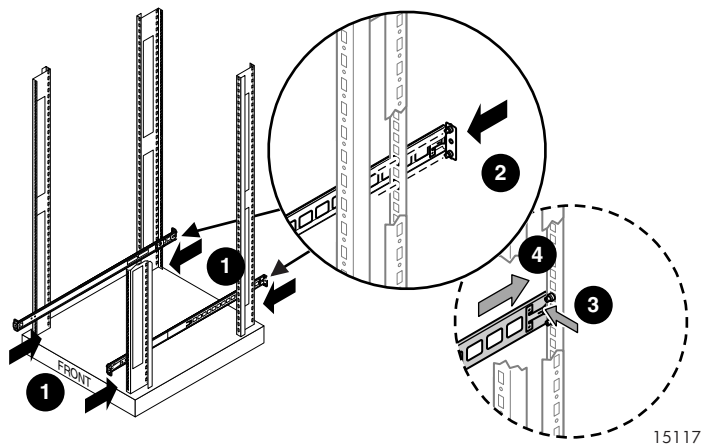


Figura 8: Instalación de los rieles de bastidor en la parte posterior del bastidor

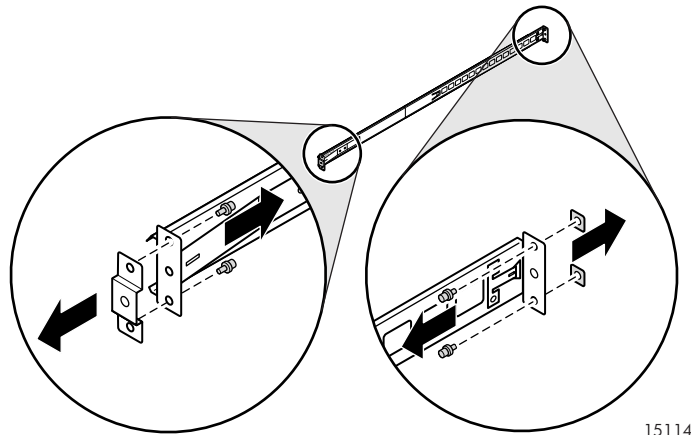
Nota: para quitar el riel y cambiarlo de posición, saque la lengüeta accionada por muelle ③ situada en la parte externa del riel de bastidor y empújela hacia atrás ④.

Ha finalizado la instalación de los rieles en el bastidor. Continúe con la sección “[Finalización de la instalación](#)” en la página 23.

Instalación en bastidores con orificios de tornillo 10-32

Para realizar la instalación en bastidores con orificios de tornillo 10-32 en las barras de montaje verticales, debe quitar los pines suministrados con los rieles. Los rieles deben sujetarse con tornillos 10-32 x 0,375 suministrados al usuario.

1. Quite los pines y las platinas de rosca de los extremos de los rieles externos para bastidor. Consulte la [Figura 9](#). Estos componentes no se utilizarán.

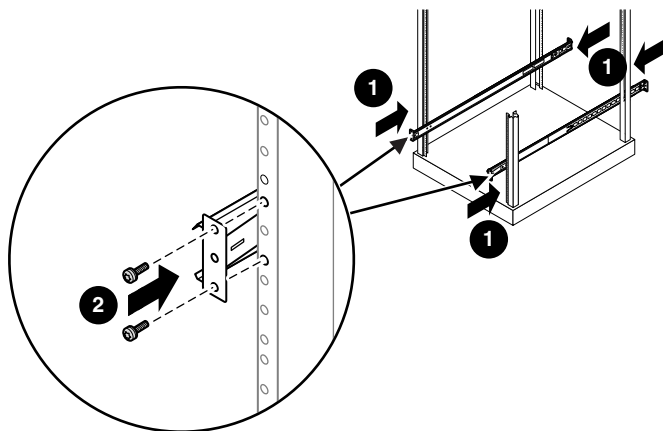


15114

Figura 9: Quite los pines y los componentes de montaje del riel de bastidor

Nota: los extremos de los rieles de bastidor están marcados con etiquetas FRONT (DELANTE) y REAR (DETRÁS) para ayudarle a orientarse.

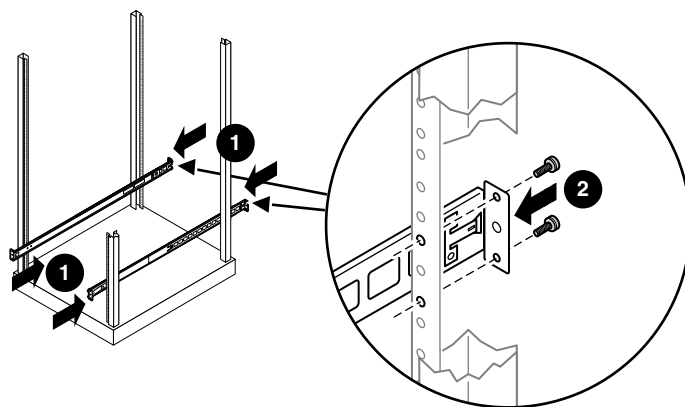
2. Conecte la cubierta de montaje frontal de cada riel externo al bastidor con cuatro tornillos 10-32 en los orificios marcados anteriormente en las barras de montaje vertical del bastidor. Consulte la [Figura 10](#).



15119

Figura 10: Instalación de los rieles de bastidor en la parte delantera del bastidor

3. Extienda los rieles de bastidor más allá de las barras de montaje verticales posteriores y conecte la cubierta de montaje posterior de cada riel externo al bastidor con cuatro tornillos 10-32 en los orificios previamente marcados. Consulte la [Figura 11](#).



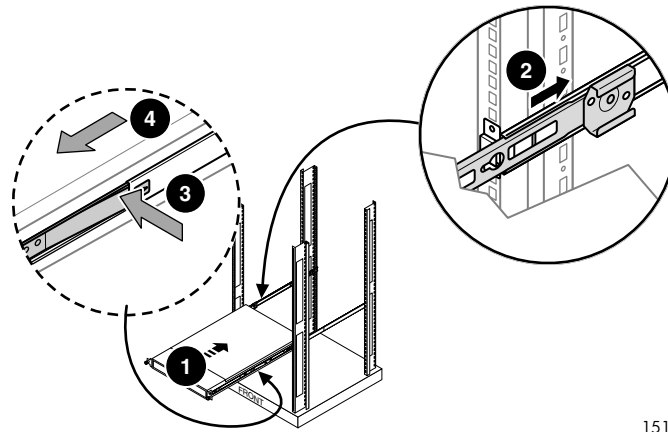
15120

Figura 11: Instalación de los rieles de bastidor en la parte posterior del bastidor

La instalación de los rieles ha finalizado. Continúe con la sección [Finalización de la instalación](#).

Finalización de la instalación

1. Extienda los estabilizadores si se suministran con el bastidor.
2. Extienda los rieles de bastidor izquierdo y derecho de la parte frontal del bastidor.
3. Alinee la parte posterior de los rieles de los componentes en el receptáculo de cinta con los extremos frontales de los rieles del bastidor y, a continuación, inserte completamente la unidad en el bastidor. Consulte la [Figura 12](#).



15111

Figura 12: Inserte el receptáculo de cinta de 1 U en el bastidor



Precaución: asegúrese de mantener el receptáculo de cinta paralelo al suelo cuando deslice los rieles del componente en los rieles de bastidor. Si levanta o baja el receptáculo, podría dañar los rieles.

Nota: para quitar el receptáculo del bastidor, desconecte los cables de la parte posterior de la unidad. Pulse las lengüetas situadas a ambos lados (3) y saque el receptáculo del bastidor (4). Consulte la [Figura 12](#) para conocer la ubicación de los pestillos.

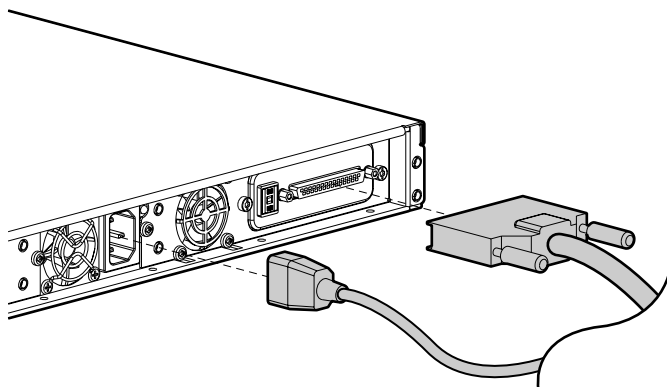
4. Apriete los tornillos de ajuste manual del panel frontal.
5. Si utiliza los estabilizadores del bastidor, repliéguelos.

Nota: consulte la sección “[Configuraciones internas de los cables](#)” en la página 35 para obtener detalles acerca de cómo configurar uno o dos buses SCSI en el receptáculo.

6. Enchufe el cable SCSI externo del Controlador SCSI a los conectores apropiados del panel posterior del receptáculo. Consulte la [Figura 13](#).

Nota: la conexión en serie de dos o más receptáculos de cinta de montaje en bastidor de 1 U no es compatible.

7. Enchufe el cable de alimentación de CA en el conector del cable de alimentación y, a continuación, en el enchufe con conexión a tierra. Consulte la [Figura 13](#).



15129

Figura 13: Conexión de los cables de alimentación y SCSI al receptáculo de cinta

8. Instale las pinzas para cables en la parte posterior de los rieles del bastidor a uno o ambos lados del receptáculo. Consulte la [Figura 14](#).

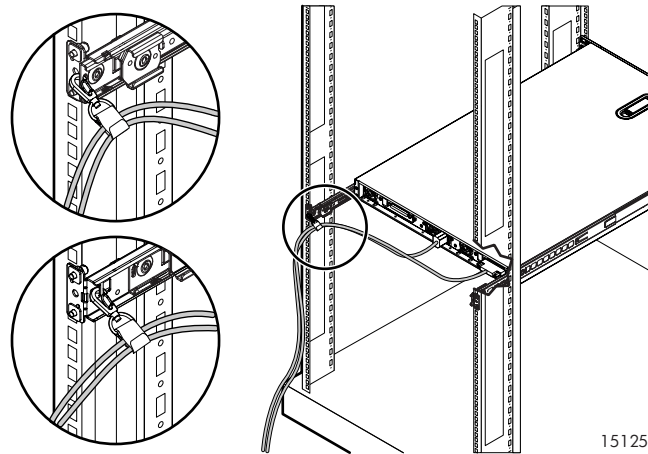


Figura 14: Instalación de las pinzas para cable

9. Encienda el receptáculo de cinta con el botón de alimentación del panel frontal.

Instalación y sustitución de la unidad de cinta

3

En este capítulo se describe la instalación o sustitución de una unidad de cinta en el receptáculo de cinta de montaje en bastidor de 1 U de StorageWorks de HP. Este capítulo abarca los siguientes temas:

- [Configuración de los ID SCSI](#), página 27
- [Herramientas requeridas](#), página 28
- [Instalación de una segunda unidad de cinta](#), página 29
- [Configuraciones internas de los cables](#), página 35
- [Volver a instalar una unidad de cinta](#), página 38
- [Resolución de problemas](#), página 45

Configuración de los ID SCSI

El ID SCSI predeterminado para cada unidad de cinta depende de la configuración de cable utilizada en el receptáculo de cinta. Si hay una unidad de cinta para cada cable SCSI, el valor predeterminado será 0; si hay dos unidades por cable SCSI, el valor predeterminado para la unidad de cinta del lateral izquierdo será 0 y para aquélla del lateral derecho, 1.

Nota: si va a sustituir una unidad, es posible que la nueva unidad esté preconfigurada con un ID SCSI diferente que utilice puentes en la parte posterior de la unidad. Estos puentes deben eliminarse o recolocarse para cambiar el ID SCSI en función de los requisitos de su sistema.

Antes de establecer los ID SCSI, asegúrese de que estos cumplen los siguientes preceptos:

- Cada dispositivo del mismo bus SCSI debe tener su exclusiva identificación SCSI.
- Si debe cambiar los ID SCSI de las unidades de cinta, no duplique las identificaciones.
- No utilice el ID SCSI 7 porque está reservado para el Controlador.

Los ID SCSI para las unidades de cinta del receptáculo de cinta de montaje en bastidor de 1 U puede configurarse de dos maneras:

1. El receptáculo tiene dos conmutadores ID SCSI, uno para cada unidad, en el panel posterior. Estos conmutadores pueden conectarse a las unidades de cinta internas en lugar de los puentes que se utilizan normalmente. Para establecer el ID SCSI, selecciónelo con los botones hacia arriba y hacia abajo del conmutador para cada unidad.
2. Si los conmutadores de ID SCSI del panel posterior no se utilizan, consulte el manual de la unidad de cinta para establecer o cambiar el ID SCSI utilizando los puentes de la parte posterior de una unidad de cinta.

Herramientas requeridas

Las siguientes herramientas pueden ser necesarias para instalar una unidad de cinta en el receptáculo de cinta de 1U:

- Destornillador de punta plana de 3/16 pulgadas (5mm) o destornillador T-15 Torx

Instalación de una segunda unidad de cinta



Precaución: para evitar daños en el equipo por descargas electrostáticas, asegúrese de revisar y practicar los procedimientos del Apéndice B antes de manipular las unidades de cinta.

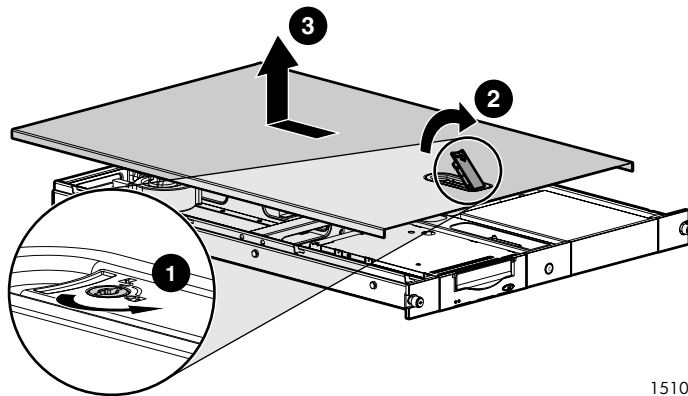
Para instalar una unidad de cinta en el receptáculo de cinta de 1 U:

1. Apague el receptáculo de cinta con el botón de alimentación del panel frontal.
2. Afloje los refuerzos del cable de la parte posterior del bastidor que puedan impedir extender el receptáculo en el bastidor.



Precaución: Para evitar daños en los conectores que están conectados al receptáculo, asegúrese de que los cables pueden moverse en el bastidor mientras extiende la unidad.

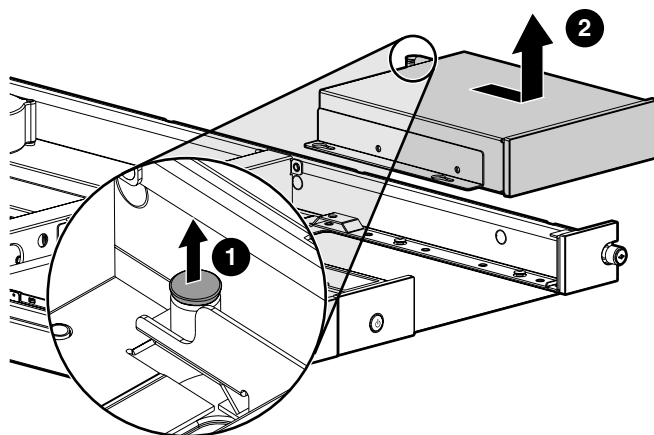
3. Extienda los estabilizadores si se suministran con el bastidor.
4. Afloje los tornillos de ajuste manual del panel frontal e inserte el receptáculo en el bastidor hasta que encaje. No es necesario extraer el receptáculo del bastidor.
5. Quite el panel de acceso superior girando los pestillos de bloqueo ❶ en sentido contrario a las agujas del reloj, levantando el pestillo ❷ y empujando hacia atrás el panel ❸. Consulte la [Figura 15](#).



15107

Figura 15: Extracción del panel de acceso superior

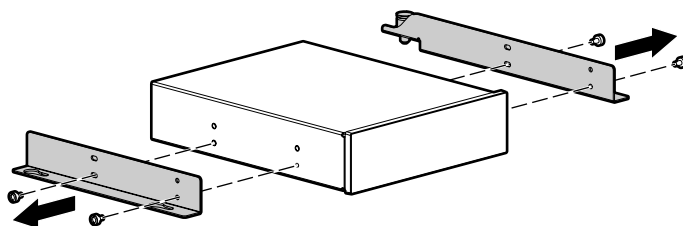
6. Quite el panel de protección de la unidad de cinta levantando el botón accionado por muelle ❶ situado en la parte posterior del riel de montaje derecho. Empuje hacia adelante el conjunto y extraígalo del receptáculo ❷. Consulte la [Figura 16](#).



15104

Figura 16: Extracción del panel de protección de la unidad de cinta

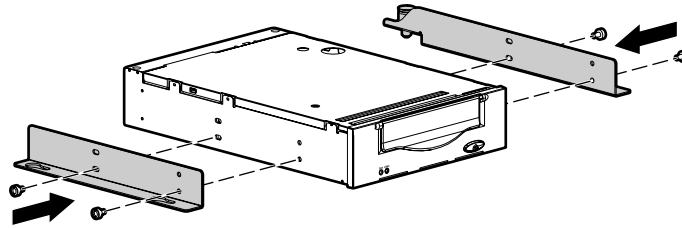
7. Quite los soportes de montaje izquierdo y derecho del panel de protección de la unidad de cinta quitando dos tornillos de cada lado. Consulte la [Figura 17](#). Guarde los tornillos y los soportes de montaje para utilizarlos en el siguiente paso.



15110

Figura 17: Extracción de los soportes de montaje

8. Instale los soportes de montaje izquierdo y derecho a los lados de la unidad de cinta utilizando los tornillos que quitó en el [paso 7](#). Consulte la [Figura 18](#).



15127

Figura 18: Instalación de los soportes de montaje

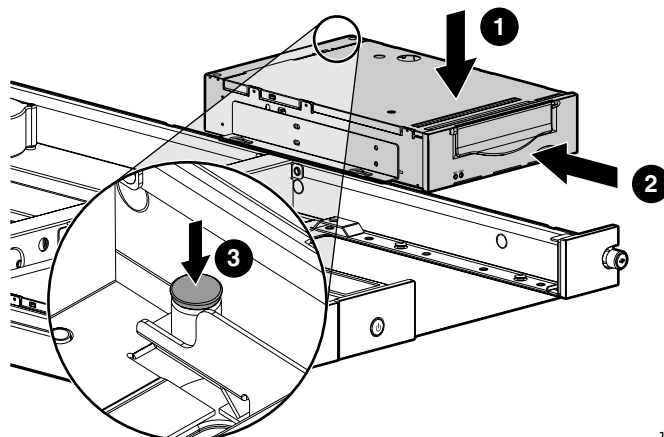
9. Si no va a utilizar el conmutador de ID SCSI remoto en el receptáculo de cinta, establezca el ID SCSI con puentes en la parte posterior de la nueva unidad. Consulte la documentación de la unidad de cinta para obtener información acerca de cómo configurar el ID SCSI.
10. Si va a utilizar el conmutador ID SCSI remoto en el receptáculo de cinta, quite todos los puentes de la parte posterior de la nueva unidad. El conmutador se conectará a los pines que los puentes programan normalmente.



Precaución: para evitar posibles daños en el receptáculo de cinta y evitar que el bastidor se vuelva inestable, debe colocar un soporte debajo del receptáculo al instalar una unidad.

11. Coloque las ranuras de cerradura de los soportes de montaje izquierdo y derecho sobre los postes de montaje conectados al receptáculo de cinta. Mientras sostiene el receptáculo desde la parte inferior, pulse ❶ para que la unidad se apoye sobre la parte inferior del receptáculo de cinta. Deslice la unidad ❷ hacia la parte posterior del receptáculo hasta que el pin accionado por muelle se coloque en su lugar ❸ y la unidad quede fijada en el receptáculo. Consulte la [Figura 19](#).

Nota: asegúrese de que todos los postes están colocados en sus ranuras respectivas en los soportes de montaje de la unidad.



15106

Figura 19: Instalación de la unidad de cinta



Precaución: para evitar posibles errores de datos, cuando sólo haya una unidad en un bus SCSI, dicha unidad debe conectarse al puerto SCSI que esté más cerca del terminador.

12. Conecte el cable de alimentación ❶, el cable ID SCSI ❷ (si se utiliza) y el cable de datos SCSI ❸ a la parte posterior de la unidad. Consulte la [Figura 20](#) y la sección “[Configuraciones internas de los cables](#)” en la página 35 para detectar el cable SCSI para su configuración.

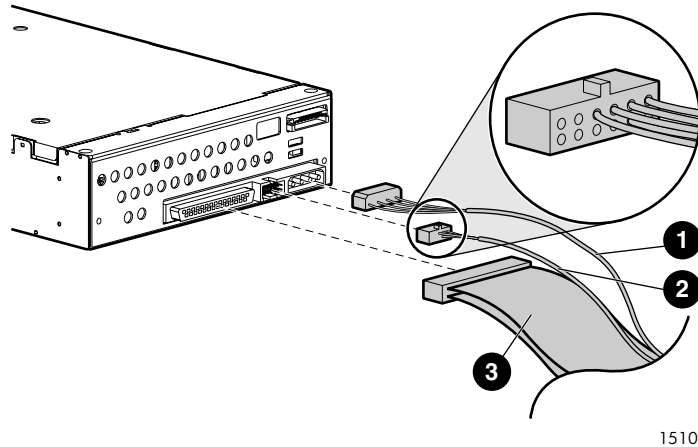


Figura 20: Conecte los cables a la unidad

Nota: doble el cable SCSI sobrante y fíjelo con los clips proporcionados con el receptáculo de cinta.

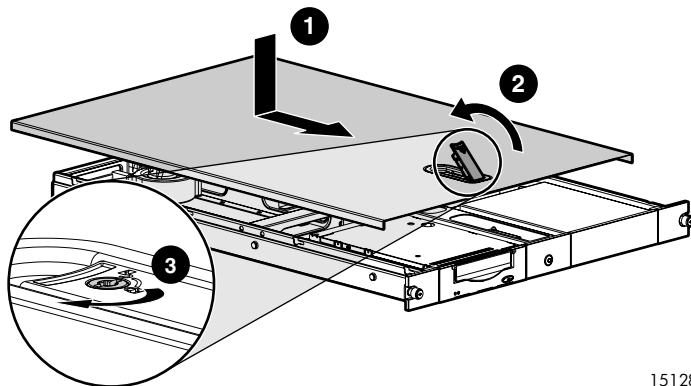


ADVERTENCIA: para evitar posibles lesiones de las aspas giratorias del ventilador, no intente manipular el receptáculo de cinta sin la cubierta superior.



Precaución: al reinstalar la cubierta superior, asegúrese de que el pestillo está totalmente enganchado y lo tapa la cubierta para evitar interferencias con los dispositivos instalados encima del receptáculo de cinta.

13. Vuelva a colocar la cubierta superior colocándola encima del receptáculo ❶, enganchando todos los pines en las ranuras a ambos lados del receptáculo así como el pin central en el pestillo. Pulse el pestillo de la cubierta ❷ y gire el bloqueo en el sentido de las agujas del reloj ❸ para evitar que se abra accidentalmente. Consulte la [Figura 21](#).



15128

Figura 21: Volver a colocar la cubierta

14. Inserte el receptáculo completamente en el bastidor y apriete los dos tornillos de ajuste manual del panel frontal.
15. Establezca el ID SCSI si está utilizando el conmutador de ID SCSI remoto en la parte posterior del receptáculo. Consulte la sección “[Configuración de los ID SCSI](#)” en la página 27.
16. Si su configuración requiere un cable SCSI adicional, conéctelo entre el segundo conector SCSI en la parte posterior del receptáculo y el Controlador SCSI.

17. Si se utiliza, vuelva a colocar el conjunto de cables a las pinzas para cables de la parte posterior del bastidor. Consulte la [Figura 22](#).

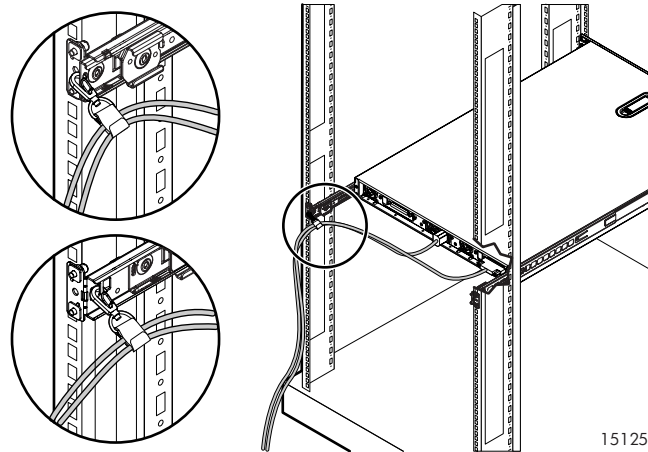


Figura 22: Mecanismo de soporte del cable

18. Empuje hacia adentro los estabilizadores si se suministran con el bastidor.
19. Encienda el receptáculo de cinta con el botón de alimentación del panel frontal.

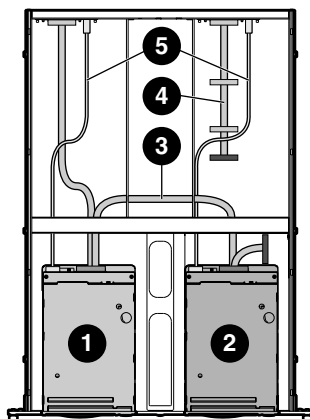
Ha finalizado la instalación de la unidad de cinta.

Configuraciones internas de los cables

El receptáculo de cinta de 1 U admite el funcionamiento de dos unidades de cinta en 1 ó 2 buses SCSI. Dos cables internos SCSI de 2 puertos se instalan en el receptáculo, por lo que finalizar las instalaciones de la unidad es sólo cuestión de conectar el puerto SCSI correcto según su configuración.

Dos unidades en un bus SCSI

Utilice la configuración que se muestra en la [Figura 23](#) al conectar ambas unidades de cinta al mismo bus SCSI.



15103

Figura 23: Dos unidades en un bus SCSI

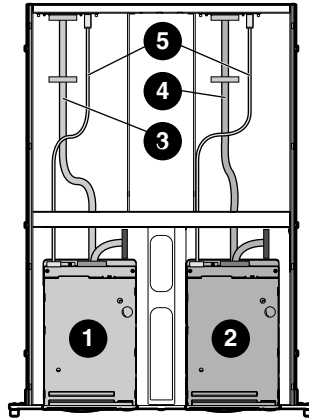
- ❶ Unidad de cinta 1
- ❷ Unidad de cinta 2
- ❸ Cable del bus SCSI 1; el conector SCSI que está más cerca del terminador se utiliza para la unidad 2, el conector central se utiliza para la unidad 1
- ❹ Cable del bus SCSI 2 (no se utiliza)
- ❺ Cables de ID SCSI, uno para cada unidad de cinta

Nota: al añadir una segunda unidad de cinta para las configuraciones que utilicen un único bus SCSI, desconecte el cable SCSI de la unidad 1, inserte el extremo del cable en las aberturas internas del chasis y enchufe el puerto del extremo en la unidad 2. A continuación, enchufe el puerto intermedio en la unidad 1. El terminador SCSI se encuentra en el extremo del cable y debe colocarse detrás de la unidad 2.

Nota: cada dispositivo SCSI del mismo bus SCSI debe tener un ID SCSI único. Asegúrese de que el ID SCSI es diferente para cada unidad y que ninguna tiene el ID SCSI 7.

Dos unidades en dos buses SCSI

Utilice la configuración que se muestra en la [Figura 24](#) al conectar cada unidad a diferentes buses SCSI.



15105

Figura 24: Dos unidades en dos buses SCSI

- ❶ Unidad de cinta 1
- ❷ Unidad de cinta 2
- ❸ Cable del bus SCSI 1, el conector SCSI que está más cerca del terminador se utiliza para la unidad 1
- ❹ Cable del bus SCSI 2, el conector SCSI que está más cerca del terminador se utiliza para la unidad 2
- ❺ Cables de ID SCSI, uno para cada unidad de cinta



Precaución: para evitar posibles errores de datos, cuando sólo haya una unidad en un bus SCSI, dicha unidad debe conectarse al puerto SCSI que esté más cerca del terminador.

Volver a instalar una unidad de cinta



Precaución: si va a volver a instalar una unidad de cinta que falló, NO devuelva los soportes de montaje de la unidad.



Precaución: para evitar daños en el equipo por descargas electrostáticas, asegúrese de revisar y practicar los procedimientos del Apéndice B antes de manipular las unidades de cinta.

Para sustituir una unidad de cinta en el receptáculo de cinta de 1 U:

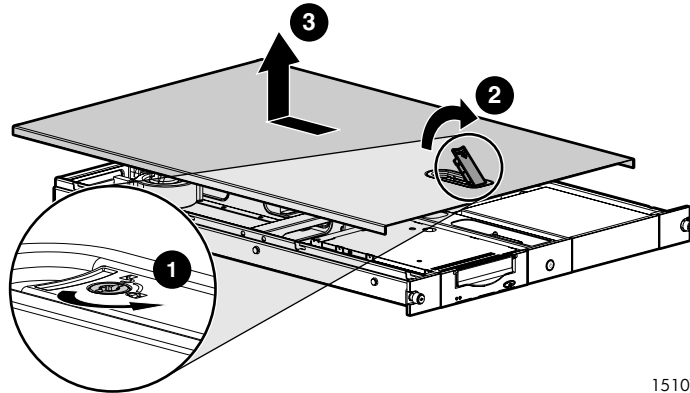
1. Apague el receptáculo de cinta con el botón de alimentación del panel frontal.



Precaución: para evitar daños en los conectores que están conectados al receptáculo, asegúrese de que los cables pueden moverse en el bastidor mientras extiende la unidad.

2. Afloje los refuerzos del cable de la parte posterior del bastidor que puedan impedir extender el receptáculo en el bastidor.
3. Extienda los estabilizadores si se suministran con el bastidor.
4. Afloje los tornillos de ajuste manual del panel frontal e inserte el receptáculo de cinta en el bastidor. No es necesario extraer el receptáculo del bastidor.

5. Quite el panel de acceso superior girando el pestillo de bloqueo ❶ en sentido contrario a las agujas del reloj, levantando el pestillo ❷ y empujando hacia atrás el panel ❸ para separarlo del receptáculo. Consulte la [Figura 25](#).



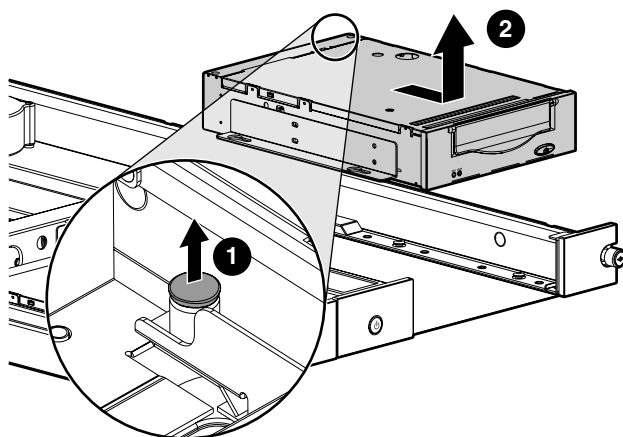
15107

Figura 25: Extracción del panel superior



Precaución: para evitar la posibilidad de dañar la unidad de cinta, no empuje la unidad utilizando el bisel frontal. Puede empujar hacia adelante la unidad desde la parte posterior.

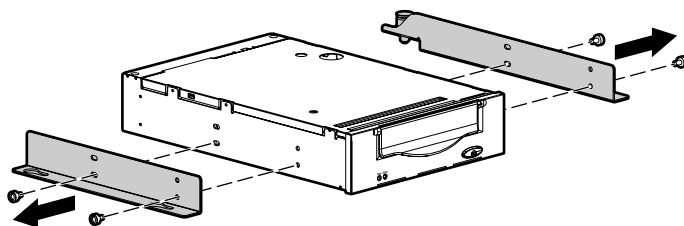
6. Quite la unidad de cinta levantando el botón accionado por muelle **1** situado en la parte posterior del riel de montaje derecho. Empuje hacia adelante el conjunto y extraígalo del **2**. Consulte la [Figura 26](#).



15112

Figura 26: Extracción de la unidad de cinta

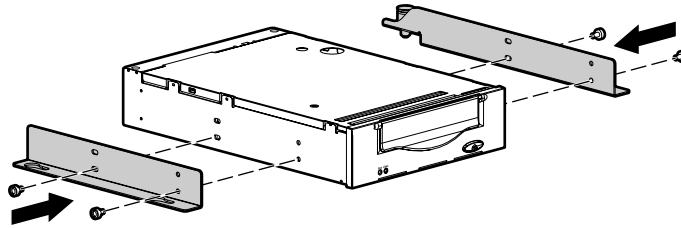
7. Desconecte los datos de SCSI, el ID SCSI (si se utiliza) y los cables de alimentación de la parte posterior de la unidad.
8. Quite los soportes de montaje izquierdo y derecho de la unidad de cinta quitando dos tornillos de cada lado. Consulte la [Figura 27](#). Guarde los tornillos y los soportes de montaje para utilizarlos en el siguiente paso.



15113

Figura 27: Extracción de los soportes de montaje de la unidad

9. Instale los soportes de montaje izquierdo y derecho a los lados de la nueva unidad de cinta utilizando los tornillos que quitó en el [paso 8](#). Consulte la [Figura 28](#).



15127

Figura 28: Instalación de los soportes de montaje de la unidad

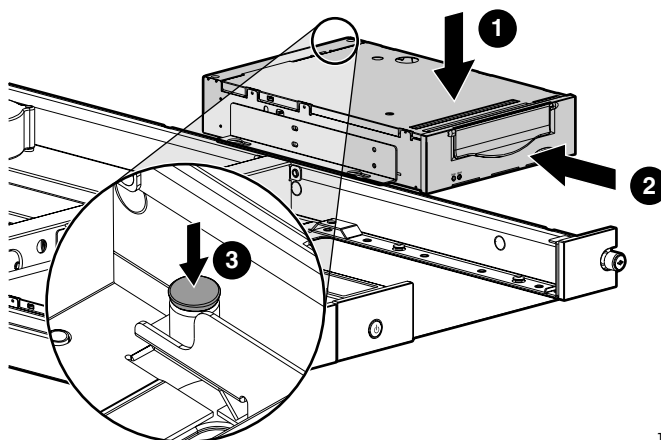
10. Si no va a utilizar el conmutador de ID SCSI remoto en el receptáculo de cinta, establezca el ID SCSI con puentes en la parte posterior de la nueva unidad. Consulte la documentación de la unidad de cinta para obtener información acerca de cómo configurar el ID SCSI.
11. Si va a utilizar el conmutador ID SCSI remoto en el receptáculo de cinta, quite todos los puentes de la parte posterior de la nueva unidad. El conmutador se conectará a los pines que los puentes programan normalmente.



Precaución: para evitar posibles daños en el receptáculo de cinta y evitar que el bastidor se vuelva inestable, debe colocar un soporte debajo del receptáculo al instalar una unidad.

12. Coloque las ranuras de cerradura de los soportes de montaje izquierdo y derecho sobre los postes de montaje conectados al receptáculo. Mientras sostiene el receptáculo desde la parte inferior, pulse ❶ para que la unidad se apoye sobre la parte inferior del receptáculo. Consulte la [Figura 29](#). Deslice la unidad ❷ hacia la parte posterior del receptáculo hasta que el pin accionado por muelle se coloque en su lugar ❸ y la unidad quede fijada en el receptáculo.

Nota: asegúrese de que todos los postes están colocados en sus ranuras respectivas en los rieles de montaje de la unidad.



15106

Figura 29: Instalación de la unidad de cinta

13. Conecte el cable de alimentación ❷, el cable de datos SCSI ❸ y el cable ID SCSI ❶ (si se utiliza) que quitó en el [paso 7](#). Consulte la [Figura 30](#).

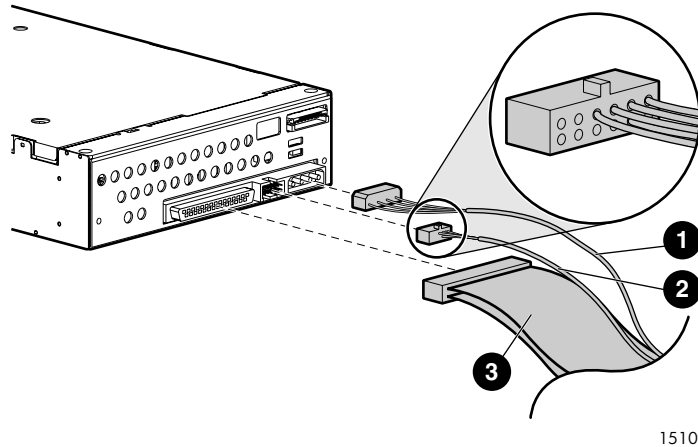


Figura 30: Conecte los cables a la unidad

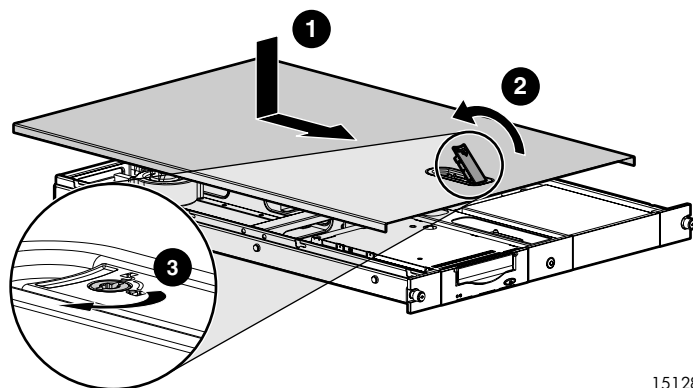


ADVERTENCIA: para evitar posibles lesiones de las aspas giratorias del ventilador, no intente manipular el receptáculo de cinta sin la parte superior.



Precaución: al reinstalar la cubierta superior, asegúrese de que el pestillo está totalmente enganchado y lo tapa la cubierta para evitar interferencias con los dispositivos instalados encima del receptáculo de cinta de 1 U en el bastidor.

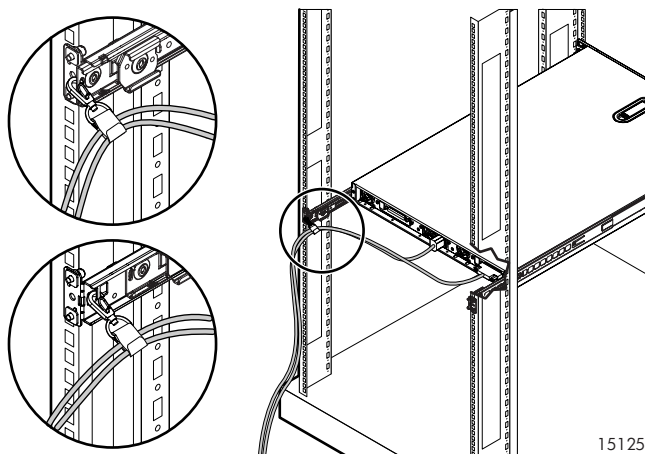
14. Vuelva a colocar la cubierta superior colocándola encima del receptáculo **1**, enganchando todos los pines en las ranuras a ambos lados del receptáculo así como el pin central en el pestillo. Pulse el pestillo de la cubierta **2** y gire el bloqueo en el sentido de las agujas del reloj **3** para evitar que se abra accidentalmente. Consulte la [Figura 31](#).



15128

Figura 31: Volver a colocar la cubierta superior

15. Inserte el receptáculo completamente en el bastidor y apriete los dos tornillos de ajuste manual del panel frontal.
16. Si se utiliza, vuelva a colocar el conjunto de cables al conjunto de soporte para cables de la parte posterior del bastidor. Consulte la [Figura 32](#).



15125

Figura 32: Mecanismo de soporte del cable

17. Empuje hacia adentro los estabilizadores si se utilizan con el bastidor.
18. Encienda el receptáculo de cinta con el botón de alimentación del panel frontal.

Ha finalizado la instalación de la unidad de cinta.

Resolución de problemas

Utilice la siguiente información para solucionar problemas que pueden surgir al instalar o sustituir una unidad de cinta.

Tabla 2: Solución de problemas con la instalación de la unidad de cinta

Problema	Causa	Solución
Errores de datos aleatorios detectados en la unidad de cinta	Para las instalaciones con una unidad de cinta en un bus SCSI, es posible que dicha unidad no esté conectada al puerto SCSI situado cerca del terminador.	Asegúrese de que la unidad de cinta está conectada al puerto SCSI cerca del terminador al final del cable SCSI interno. Consulte la sección Dos unidades en dos buses SCSI , página 37.
Detectado conflicto de ID SCSI	En las instalaciones con dos unidades de cinta en un bus SCSI, es posible que ambas unidades tengan el mismo ID SCSI.	Compruebe que: <ul style="list-style-type: none"> ■ Cada unidad de cinta tiene una configuración de ID SCSI, consulte la sección Configuración de los ID SCSI, página 27. ■ Ambas unidades de cinta tienen cables de ID SCSI instalados correctamente, consulte la Figura 30.
El receptáculo no entra en el bastidor	<p>La cubierta superior no está totalmente enganchada</p> <p>Problemas de alineación de rieles</p>	<p>Asegúrese de que todos los pines de la cubierta están enganchados a sus ranuras respectivas en los laterales de la unidad. Asegúrese de que el pestillo está totalmente cerrado y queda nivelado con la parte superior de la cubierta.</p> <p>Asegúrese de que los rieles están instalados en los orificios correspondientes en las barras de montaje frontal y vertical en el bastidor. Es importante que la unidad esté colocada en posición horizontal de atrás hacia adelante y de lado a lado.</p>

Avisos reglamentarios



Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones

La Parte 15 de las reglas y regulaciones de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission) ha establecido los límites de emisiones de radiofrecuencia (RF) para proporcionar un espectro de frecuencia de radio libre de interferencias. Muchos dispositivos electrónicos, incluidos los ordenadores, generan energía RF relativa a la función para la que fueron fabricados y, por tanto, están amparados por esas normas. Estas reglas dividen a los ordenadores y a los dispositivos periféricos en dos clases, A y B, dependiendo de su instalación. Los dispositivos de Clase A son aquellos que por su naturaleza se instalan en un entorno empresarial o comercial. Los dispositivos de Clase B son aquellos de los que razonablemente se puede esperar que se instalen en un entorno doméstico (por ejemplo, los ordenadores personales). La FCC obliga a que los dispositivos de ambas clases lleven una etiqueta indicando el potencial de interferencias del dispositivo, así como instrucciones de funcionamiento adicionales para el usuario.

La etiqueta del dispositivo muestra a qué clase (A o B) pertenece el equipo. Los dispositivos de Clase B tienen en la etiqueta el logotipo o identificador de la FCC. Los dispositivos de Clase A no tienen en la etiqueta el logotipo ni el identificador de la FCC. Una vez determinada la clase del dispositivo, consulte la declaración que le corresponda.

Equipo de Clase A

Este equipo se ha probado y cumple con los límites para los dispositivos digitales de Clase A, de acuerdo con la Parte 15 de las reglas de la FCC. Estos límites se han diseñado de manera que proporcionen una protección razonable contra interferencias nocivas cuando el equipo funciona en un entorno comercial.

Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias nocivas con las comunicaciones por radio. Es probable que el funcionamiento del equipo en un área residencial provoque interferencias nocivas, en cuyo caso el usuario deberá corregirlas a su costa.

Equipo de Clase B

Este equipo se ha probado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de la normativa de la FCC. Estas limitaciones se han diseñado para proporcionar una protección razonable contra las interferencias dañinas en un área residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias nocivas con las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantías de que no se producirán interferencias en una instalación específica. Si el equipo ocasiona interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar apagando y volviendo a encender el equipo, se aconseja tratar de corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas correctoras:

- Vuelva a orientar o a colocar la antena receptora.
- Aleje el equipo del receptor.
- Conecte el equipo a un toma en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio o televisión para obtener sugerencias adicionales.

Modificaciones

La normativa de la FCC exige que se notifique al usuario que cualquier cambio o modificación realizado en este dispositivo que no haya sido expresamente aprobado por Hewlett-Packard Company podría anular el derecho del usuario a utilizar el equipo.

Cables

Las conexiones a este dispositivo deben realizarse con cables blindados que tengan cubiertas de conector RFI/EMI metálicas, a fin de respetar el cumplimiento de la normativa de la FCC.

Declaración de conformidad para los productos marcados con el logotipo de la FCC (únicamente para Estados Unidos)

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de la normativa de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda ocasionar un funcionamiento no deseado.

Si tiene alguna duda respecto a su producto, póngase en contacto con:

Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000

O bien, llame al número

1-800- 652-6672

Para resolver cualquier duda relacionada con esta declaración de FCC, póngase en contacto con:

Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000

O bien, llame al número

(281) 514-3333

Para identificar este producto, consulte el número de referencia, serie o modelo del producto.

Aviso canadiense (Avis Canadien)

Equipo de Clase A

Este aparato digital de Clase A cumple todos los requisitos de la Normativa canadiense sobre equipos que originan interferencias.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Equipo de Clase B

Este aparato digital de Clase B cumple todos los requisitos de las normas canadienses para equipos causantes de interferencias.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Aviso de la Unión Europea



Los productos que presentan la marca CE cumplen con la Directiva EMC (89/336/EEC) y con la Directiva de baja tensión (72/23/EEC) publicadas por la Comisión de la Comunidad Europea y con la Directiva R&TTE (1999/5/EC) si este producto tiene funciones de telecomunicaciones.

El cumplimiento de estas instrucciones supone la conformidad con las siguientes normas europeas (los estándares y normas internacionales equivalentes aparecen entre paréntesis):

- EN 55022 (CISPR 22): interferencia electromagnética
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11): inmunidad electromagnética
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2): armónicos de la línea eléctrica
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3): variaciones de la línea eléctrica
- EN 60950 (IEC 60950): seguridad del producto

Aviso de BSMI

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Aviso japonés

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Aviso japonés sobre cables de alimentación

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

Avisos coreanos

A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

Descarga electrostática

B

Para evitar daños en el sistema, tenga en cuenta las precauciones que debe seguir cuando instale el sistema o manipule los componentes. Una descarga de electricidad estática producida por un dedo u otro conductor podría dañar las placas del sistema u otros dispositivos sensibles a la electricidad. Esto puede reducir la duración del dispositivo.

Para evitar daños por descargas electrostáticas, observe las siguientes precauciones:

- Evite el contacto manual, transportando y almacenando los productos en cajas antiestáticas.
- No saque de sus cajas las piezas sensibles a la electricidad estática hasta que lleguen a entornos de trabajo a prueba de este tipo de electricidad.
- Coloque los componentes en una superficie conectada a tierra antes de sacarlos de las bolsas.
- Procure no tocar los pines, los contactos o los circuitos.
- Manténgase siempre en conexión a tierra al manejar componentes sensibles a la electricidad estática.

Métodos de conexión a tierra

Existen varios métodos de conexión a tierra. Adopte uno o varios de los métodos siguientes cuando manipule o instale componentes sensibles a la electricidad estática:

- Utilice una muñequera conectada mediante un cable a una mesa de trabajo o a un chasis de un equipo conectado a tierra. La correa para la muñeca debe ser flexible y tener una resistencia mínima de 1 megaohmio y ± 10 por ciento de resistencia en cables de toma de tierra. Para que la toma de tierra sea correcta, póngase la muñequera antiestática bien ajustada a la piel.
- Utilice correas en tacones, punteras o botas al trabajar de pie. Póngase correas en ambos pies si se halla sobre un suelo conductor o alfombrillas disipadoras.
- Utilice herramientas conductoras.
- Utilice el juego de herramientas portátil con la esterilla disipadora de electricidad estática plegable.

Si no dispone del material sugerido para la debida conexión a tierra, deje que sea el servicio técnico autorizado el que instale la pieza.

Nota: si desea obtener más información sobre la electricidad estática o sobre la asistencia en la instalación del producto, póngase en contacto con su distribuidor autorizado.

Datos técnicos



Tabla 3: Receptáculo de cinta de montaje en bastidor de 1 U de StorageWorks de HP

Parámetro	Sistema métrico imperial	Sistema métrico europeo
Dimensiones		
Altura	1,75 pda	4,44 cm
Fondo	25,25 pda	64,1 cm
Ancho	19 pda	48,3 cm
Peso (con 1 unidad instalada)	20 libras	9,07 kg
Requisitos de alimentación de entrada		
Tensión de entrada nominal	De 90 a 264 VCA	De 90 a 264 VCA
Corriente de entrada nominal	2,4 A	2,4 A
Frecuencia de entrada nominal	47 - 63 Hz	47 - 63 Hz
Alimentación de entrada (máx.)	140 W*	140 W*
Disipación de calor (máx.)	478 Kcal/h*	478 Kcal/h*
Rango de temperatura		
En funcionamiento	De 41° a 104 °F	De 5° a 40 °C
En reposo	De -40° a 158 °F	De -40° a 70 °C
Humedad relativa		
En funcionamiento (sin condensación)	Del 20% al 80%	Del 20% al 80%
En reposo	Del 5% al 95%	Del 5% al 95%

Tabla 3: Receptáculo de cinta de montaje en bastidor de 1 U de StorageWorks de HP (Continúa)

Parámetro	Sistema métrico imperial	Sistema métrico europeo
Temperatura de termómetro húmedo (máx.)	79 °F	26 °C
Altitud (máx.)		
En funcionamiento	De 0 a 15.000 pies	De 0 a 4.600 m
En reposo	De 0 a 50.000 pies	De 0 a 15.200 m
*Los datos técnicos de alimentación de entrada y disipación de calor son valores máximos y se aplican a las peores condiciones con una carga máxima de la fuente de alimentación. La alimentación y la disipación de calor de la instalación variarán dependiendo de la configuración del equipo.		

Índice

A

advertencia
 estabilidad del bastidor 8
 símbolos en el equipo 7
aviso de la Unión Europea 50
avisos reglamentarios 47
ayuda 8
ayuda, obtención 8

C

capacidad 11
características 12
compatibilidad 11
componentes del panel frontal 13
componentes del panel posterior 13
componentes internos 14

D

descarga electrostática 53, 55
distribuidor autorizado, HP 9
documentación relacionada 5
documento
 documentación relacionada 5
 requisitos previos 5
 signos convencionales 6

E

estabilidad del bastidor, advertencia 8

H

HP
 distribuidor autorizado 9
 página Web de almacenamiento 9
 servicio técnico 8

P

páginas Web
 productos de almacenamiento HP 9
público 5

R

receptáculo
 características estándar 12
 instalación en el bastidor 16
 vista frontal 11
requisitos previos 5

S

SCSI
 Controladores compatibles 12
 ID, establecimiento 27
 interfaz 12
servicio técnico, HP 8
signos convencionales
 documento 6
 símbolos en el texto 6
 símbolos utilizados en el equipo 7

símbolos en el equipo [7](#)

símbolos en el texto [6](#)

símbolos utilizados en el equipo [7](#)

U

unidades de cinta

instalación [27](#)